

INSTITUTI I KURRIKULAVE DHE I STANDARDEVE

PROGRAMI MËSIMOR

**LËNDA: BIOLOGJI DHE
EDUKIM SHËNDETËSOR**

(SISTEMET E ORGANEVE NJERËZORE DHE SHËNDETI)

(klasa e shtatë)

Tiranë, 2005

SISTEMET E ORGANEVE NJERËZORE DHE SHËNDETI

I. SYNIMI

Në klasën e shtatë, studimi fillon me teorinë qelizore, me ndërtimin dhe përbërjen e qelizës. Më pas, studimi vazhdon me trupin e njeriut, i cili përqendrohet në sistemet më të mëdha të organeve të mbrojtjes, mbështetjes e lëvizjes, të frymëkëmbimit, qarkullimit, ushqimit, riprodhimit, jashtëqitjes dhe sistemit nervor e hormonal. Duke përdorur modele, nxënësit do të mësojnë se ku ndodhen organet e brendshme më kryesore dhe do të zbulojnë funksionin dhe ndërveprimin e tyre brenda sistemeve specifike. Duke studiuar strukturën e organeve, nxënësit do të mësojnë se të gjitha indet e organizmit janë të përbëra nga qeliza të llojeve të ndryshme. Nxënësit do të zhvillojnë aftësitë e tyre shëndetësore, duke diskutuar për faktorët që ndihmojnë në një shëndet të mirë. Përmes programit të edukimit shëndetësor në këtë nivel shkollimi, nxënësit jo vetëm mësojnë të parandalojnë sëmundjet, por dhe të çmojnë shëndetin e të pranojnë një jetë harmonike si një vlerë. Ata edukohen që të jenë të aftë të marrin vendime të drejta në lidhje me shëndetin e tyre dhe të menaxhojnë një stil jetësor të shëndetshëm.

II. OBJEKTIVAT E PËRGJITHSHËM

Në fund të klasës së shtatë, nxënësit:

- do të identifikojnë qelizën si njësia bazë e jetës;
- do të përshkruajnë strukturën dhe funksionimin e sistemeve të: mbrojtjes, mbështetjes e lëvizjes; frymëkëmbimit, qarkullimit, ushqimit, jashtëqitjes, riprodhimit, nervor e hormonal, si dhe ndërveprimin e organeve brenda secilit sistem;
- do të diskutojnë për faktorët që ndihmojnë në një shëndet të mirë.

III. LINJAT E NËNLINJAT KRYESORE

1. Mbi zbulimin e qelizës

Teoria qelizore

Ndërtimi i qelizës

Organizimi i qelizave në inde, organe, aparate dhe sisteme.

2. Sistemet e organeve njerëzore

Mbrojta, mbështetja dhe lëvizja

Gjaku dhe qarkullimi i tij

Frymëkëmbimi

Të ushqyerit

Jashtëqitja dhe ekuilibri i organizmit

Riprodhimi

Sistemi nervor e hormonal

3. Edukim shëndetsor

Shëndeti dhe sëmundjet

Droga dhe shëndeti

Programi sintetik

35 javë x 2 orë = 70 orë

Teori (T) = 46 orë

Pyetje dhe ushtrime (PU) = 6 orë

Punë laboratorit dhe veprimtari = 10 orë

Dispozicion (D) = 8 orë

IV. OBJEKTIVAT DHE NJOHURITË E AFTËSITË KRYESORE SIPAS LINJAVE

4.1 Mbi zbulimin e qelizës

Objektivat

Nxënësit të jenë të aftë:

- të kuptojnë se qeliza është njësi bazë e gjallesave dhe se është e ndërtuar nga membrana, bërthama dhe citoplazma;
- të shpjegojnë përbërjen e qelizave;
- të shpjegojnë rolin e ADN si bartëse e karakteristikave trashëguese të gjallesave;
- të përshkruajnë organizimin e qelizave në inde, organe, aparate dhe sisteme;
- të vëzhgojnë qelizën shtazore në mikroskop.

Njohuritë dhe aftësitë kryesore (5 orë)

Mbi zbulimin e qelizës

- Teoria qelizore, qelizat larmi formash e dimensionesh, ndërtimi i qelizës (bërthama, citoplazma, membrana).
- Përbërja e qelizave; qeliza dhe mikroskopi.
- ADN-ja bartëse e karakteristikave trashëguese të gjallesave.
- Organizimi i qelizave në inde, organe, aparate dhe sisteme.
- Punë laboratorit: Vrojtimi në mikroskop i qelizës shtazore.

4.2. Sistemet e organeve njerëzore

Mbrojta, mbështetja dhe lëvizja

Objektivat

Nxënësit të jenë të aftë:

- të përshkruajnë në përgjithësi ndërtimin e trupit të njeriut;
- të përshkruajnë ndërtimin dhe funksionet e lëkurës;
- të analizojnë problemet e dëmtimit dhe rigjenerimit të lëkurës, si dhe metodat për pastrimin dhe përkujdesjen ndaj saj;
- të analizojnë strukturën, llojet, funksionin dhe rritjen e kockave;
- të përshkruajnë ndërtimin e një kocke të gjatë;
- të shpjegojnë ndërtimin e skeletit (të kokës, shtyllës kurrizore dhe kafazit të krahavorit);
- të analizojnë ndërtimin dhe funksionin e kockave të gjymtyrëve;
- të kuptojnë bashkëpunimin e skeletit dhe muskujve;
- të analizojnë mënyrat e parandalimit të çrregullsive dhe plagëve më të zakonshme të organeve të lëvizjes.

Njohuritë e aftësitë kryesore

Mbrojta, mbështetja dhe lëvizja (10 orë)

- Vështrim i përgjithshëm për trupin e njeriut. (anatomia e mashkullit, anatomia e femrës)
- Lëkura: ndërtimi i lëkurës, funksionet e lëkurës.
- Dëmtimi dhe rigjenerimi i lëkurës, higjiena e lëkurës.
- Struktura e kockave dhe rritja e tyre: llojet e kockave dhe funksioni i tyre.
- Një strukturë efiçente (ndërtimi i një kocke të gjatë).
- Skeleti ynë, skeleti i kokës, kockat e skeletit të trupit (shtylla kurrizore, kafazi i kraharorit).
- Kockat e gjymtyrëve.
- Lëvizje aktive: sistemi muskolor, ndërtimi i muskulit, si punon një muskul, të ushqyerit e muskujve,
- Edukim shëndetsor: Shëndeti i skeletit. Punë praktike: për skeletin
- Pyetje dhe ushtrime përmbledhëse.

Gjaku dhe qarkullimi i tij

Objektivat

Nxënësit të jenë të aftë:

- të përshkruajnë sistemin e qarkullimit të gjakut te njeriu (zemrën dhe enët e gjakut);
- të përshkruajnë funksionet e gjakut, rrugët e tij në qarkullimin e madh e të vogël;
- të analizojnë mundësitë për parandalimin e sëmundjeve më të shpeshta të zemrës dhe enëve të gjakut;
- të diskutojnë për rëndësinë e dhurimit vullnetar të gjaku, si një masë sigurie për jetën.

Njohuritë e aftësitë kryesore

Gjaku dhe qarkullimi i tij (4 orë)

- Sistemi i qarkullimit të gjakut te njeriu (zemra dhe enët e gjakut)
- Gjaku dhe funksionet e tij.
- Edukim shëndetsor: Zemra e shëndoshë dhe zemra e sëmurë.
- Rëndësia e dhurimit vullnetar i gjakut.

Frymëkëmbimi

Objektivat

Nxënësit të jenë të aftë:

- të shpjegojnë kalimin e ajrit në sistemin e frymëmarrjes;
- të përshkruajnë kiminë e frymëkëmbimit;
- të shpjegojnë ndikimin dhe parandalimin e efekteve që mund të zvogëlojnë sipërfaqen frymëmarrëse (*ndotja e ajrit, pirja e duhanit, inflamacionet*).

Njohuritë e aftësitë kryesore

Frymëkëmbimi (4 orë)

- Frymëkëmbimi tek njeriu. Si funksionon aparati i frymëkëmbimit. Ajrosja e mushkërive (eksperiment).
- Kimia e frymëkëmbimit.
- Edukim shëndetsor: Ajri i pastër dhe rëndësia e tij për shëndetin.
- Pyetje dhe ushtrime përmbledhëse.

Të ushqyerit

Objektivat

Nxënësit të jenë të aftë:

- të shpjegojnë rëndësinë e të ushqyerit, si dhe të përshkruajnë çrregullimet që mund të shkaktohen nga dieta (p.sh., diabeti, sëmundjet e zorrës, dhjamosja);
- të identifikojnë dietat e balancuara si një përbërje karbohidratesh, proteinash, yndyrnash, kripërash minerale, vitaminash, fibrash, ujit dhe krijimin e një diete që të përmbajë të gjitha këto;
- të shpjegojnë ndërtimin e aparatit tretës te njeriu;
- të vlerësojnë rolin e kaviteteve të gojës, stomakut, mëlçisë, pankreasit, zorrës së hollë e të trashë në tretjen e ushqimit;
- të njohin rregullat e të ushqyerit të shëndetshëm dhe të higjienës gojore.

Njohuritë e aftësitë kryesore

Të ushqyerit dhe ushqimet (7 orë)

- Përse ushqehemi? Si ndikon të ushqyerit në gjendjen shëndetsore?
- Pse duhet të përdorim sa më shumë lloj ushqimesh? Piramida e të ushqyerit.
- Pse duhet përdorur pak kripë, sheqer dhe yndyrna?
- Ndërtimi i aparatit tretës te njeriu,
- Çfarë pësojnë ushqimet në gojë, stomak dhe zorrë ?,
- Edukim shëndetsor: Kujdesi për dhëmbët
- Pyetje dhe ushtrime përmbledhëse.

Jashtëqitja dhe ekuilibri i organizmit

Objektivat

Nxënësit të jenë të aftë:

- të anlizojnë ndërtimin e aparatit të ekskretimit;
- të shpjegojnë formimin dhe kanalizimin e urinës,
- të diskutojnë për masat për parandalimin e sëmundjeve më të shpeshta në veshka dhe rrugët urinare.

Njohuritë e aftësitë kryesore

Jashtëqitja dhe ekuilibri i organizmit (3 orë)

- Aparati i ekskretimit, roli i veshkave.
- Nndërtimi i veshkave.
- Edukim shëndetsor: Veshkat dhe shëndeti

Riprodhimi

Objektivat

Nxënësit të jenë të aftë:

- të përcaktojnë vendin dhe kohën e prodhimit të gametëve femërorë;
- të përcaktojnë vendin dhe kohën e prodhimit të gametëve mashkullorë;
- të shpjegojnë çfarë është pjekuria seksuale, pllenimi, shtatzania;
- të diskutojnë për lindjen dhe zhvillimin e embrionit;
- të diskutojnë për veçoritë e pubertetit;
- të diskutojnë për abortin dhe për metodat më të përdorshme të kontrceptimit;
- të diskutojnë si të parandalohen sëmundjet seksualisht të transmetueshme;
- të diskutojnë si të parandalohet infeksioni HIV/SIDA;

- të aftësohen të kuptojnë se marrëdhëniet seksuale në një moshë të hershme, mund të jenë të dëmshme, ndërkohë që shtyrja në kohë e tyre nuk, është aspak e rrezikshme.

Njohuritë e aftësitë kryesore

Riprodhimi te njeriu (10 orë)

- Organet e riprodhimit te femra.
- Organet e riprodhimit te mashkulli.
- Pjekuria seksuale. Pllenimi dhe shtatzënia.
- Zhvillimi i embrionit, lindja.
- Edukim shëndetsor: Veçoritë e pubertetit.
- Kontaceptivët dhe aborti.
- SST (sëmundjet seksualisht të trasmetueshme).
- Si transmetohet dhe si nuk transmetohet SIDA.
- Veprimtari: 1.Thuaj JO seksit të pambrojtur.
- Pyetje dhe ushtrime përmbledhëse.

Sistemi nervor e hormonal

Objektivat

Nxënësit të jenë të aftë:

- të përcaktojnë pjesët kryesore të sistemit nervor;
- të analizojnë ndërtimin dhe funksionin e qelizës nervore;
- të shpjegojnë ndërtimin dhe funksionin e trurit;
- të shpjegojnë ndërtimin e dhe funksionin e palcës kurrizore;
- të përshkruajnë ndërtimin e sistemit nervor vegjetativ;
- të analizojnë hormonet që prodhohen nga gjendrat endokrine;
- të përshkruajnë funksionin e hipotalamusit dhe hipofizës, si dhe gjendrave të tjera me sekrecion të brendshëm;
- të japin shembuj të rregullimeve nervore dhe hormonale, të rregullimeve të ndërgjegjshme e të pandërgjegjshme;
- të shpjegojnë mundësitë e korrigjimeve të paaftësive në ndijime, mungesat më të zakonshme në hormone dhe mundësitë e trajtimit të tyre, si dhe efektet patologjike të përdorimit të alkoolit dhe drogave të tjera;
- të aftësohen të tolerojnë njerëzit me prapambetje mendore e paaftësi fizike;

Njohuritë e aftësitë kryesore

Sistemi nervor e hormonal (9 orë)

- Qeliza nervore dhe funksioni i saj.
- Ndërtimi i trurit dhe funksioni i tij.
- Palca kurrizore dhe funksionet e saj.
- Sistemi nervor vegjetativ.
- Edukim shëndetsor: Sistemi nervor mund të sëmuret.
- Hormonet, prodhime të gjendrave me seksrecion të brendshëm.
- Hipotalamusi, hipofiza dhe gjendrat e tjera me sekrecion të brendshëm.
- Pyetje dhe ushtrime përmbledhëse.

4.3. Edukim shëndetsor

Objektivat

Nxënësit të jenë të aftë:

- të identifikojnë konceptin e gjerë të shëndetit;
- të analizojnë faktorët e rrezikshëm për shëndetin;
- të shpjegojnë pse njeriu sëmurët;
- të përshkruajnë pengesat biologjike të organizmit ndaj mikrobeve;
- të diskutojnë për rolin e higjienës dhe të vaksinave në mbrojtjen nga sëmundjet.
- të aftësohen për t'i rezistuar presionit të bashkëmoshatarëve si dhe më të rriturve për marrjen e alkoolit dhe drogës. (Të marrësh vendime për drogën);
- të renditin risqet shëndetsore të alkooleve, duhanit, drogave. Ata gjithashtu duhet të dinë të bëjnë zgjedhje të mbrojtura për të evituar këto risqe.
- të aftësohen të zbatojnë rregullat e mbrojtjes së shëndetit jo vetëm si një zakon të rastit, por të ndërgjegjshëm duke përfshirë kërkesën për higjienë dhe jetë të shëndetshme;
- të aftësohen të kuptojnë se zhvillimi individual i njerëzve nuk ecën me të njëjtën shpejtësi e kështu njerëz të moshave të njëjta mund të kenë ndryshime të dukshme, të cilat nuk janë të natyrës patologjike;
- të aftësohen për të përfutur sjellje për të mos pranuar përdorimin e duhanit, alkoolit dhe drogave;
- të aftësohen të marrin njohuri si të njohin trupin e tyre e të mësojnë më shumë për funksionet jetësore dhe shëndetin nga materialet propaganduese.

Njohuritë e aftësitë kryesore

Shëndeti dhe sëmundjet (4 orë)

- Koncepti i shëndetit. Shëndeti dhe sjellja.
- Ç'është sëmundja, pse njeriu sëmurët?, sëmundjet infektive. Qeliza bakteriale dhe viruset.
- Mbrojta e organizmit. Imuniteti. Vaksinimi.
- Pyetje dhe ushtrime përmbledhëse.

Drogat dhe shëndeti (6 orë)

- Droga dhe toksikomania. Drogat si: heroina, opiumi dhe kokaina. Drogat si: marijuana, hashishi, LSD.
- Përse drogë?, Kura.
- Efektet negative nga pirja e duhanit.
- Pse, alkooli është një drogë.

Veprimtari:

- 1.Makina e të pirit duhan.
- 2.Marrja e vendimeve përballë presioneve.

V. PARIME TË SOTME PËR MËSIMIN E BIOLOGJISË

Për të realizuar synimet e mësipërme, ndihet e nevojshme të njihen dhe të respektohen parime si më poshtë:

A. Parime të përgjithshme

- Mësimi i biologjisë të ndikojë në formimin e përgjithshëm intelektual të çdo nxënësi.
- Mësimi i biologjisë të zhvillojë dhe të realizojë mënyrën shkencore të njohjes.
- Mësimi i biologjisë të realizojë përdorimin e koncepteve shkencore me problemet e jetës së përditshme.
- Mësimi i biologjisë të ndihmojë që nxënësit të përftojnë sjellje për të bërë zgjedhje për një jetë të shëndetshme.
- Mësimi i biologjisë të shërbejë në krijimin e marrëdhënieve harmonike ndërmjet njerëzve dhe natyrës.
- Mësimi i biologjisë të pasqyrojë zhvillimet dhe ndërgjegjsimin e nxënësve për ruajtjen e mjedisit.

B. Parime shkencore

Mësimi i biologjisë të realizojë trajtimin përgjithësues të biologjisë shkencore nëpërmjet shtjellimit të përmbajtjes së koncepteve biologjike në struktura kompakte në bazë të ekuivalentëve didaktikë.

- Mësimi i biologjisë të mbështetet jo në trajtimin e biologjisë në disiplina klasike, por në zëvendësimin me një tablo më sintetike të koncepteve, duke synuar të zbulojë më mirë varësitë të mjedisit natyror e shoqëror, duke forcuar kështu kulturën mjedisore e shëndetsore.
- Mësimi i biologjisë të realizohet nëpërmjet konceptimit të brendisë së disiplinave shkollore në një unitet, në të cilin përmbajtja siguron një vijimësi të natyrshme dhe një vargëzim logjik e të përshkallëzuar të koncepteve, dukurive dhe ligjësi biologjike.
- Mësimi i biologjisë të realizojë paraqitjen e njohurive biologjike si një veprimtari shkencore, ku idetë t'u referohen vrojtimit dhe eksperimenteve konkrete, duke shmangur trajtimin e njohurive si grup përfundimesh dhe teoritë si fakte të shkëputura.

C. Parime didaktike

- Mësimi i biologjisë të jetë në qendër të zhvillimit dhe të përdorimit të metodave të reja të didaktikës bashkëkohore.
- Mësimi i biologjisë të përfshijë në përmbajtjen e vet elemente të zhvillimeve të sotme të didaktikës bashkëkohore.
- Mësimi i biologjisë të zhvillohet përmes përdorimit të materialeve të riciklueshme (tabela), herbariumeve, ekskurioneve në natyrë, përfshirë këtu edhe materiale të medias së shkruar dhe elektronike, televizionin, radion, kompjuterin, internetin etj.

- Mësimi i biologjisë të zhvillohet në mënyrë të tillë, që ta shohë nxënësin në qendër të procesit mësimor dhe t'i lejojë atij të drejta të plota për pjesëmarrje me përvojat jetësore që ai zotëron.
- Mësimi i biologjisë t'i lejojë mësuesit të biologjisë të shpalosë metoda dhe materiale mësimore të mbështetura në literaturë apo të krijuara prej tij për qëllime të rëndësishme të mësimit të biologjisë në shkollë.

VI. PARIME SPECIFIKE TË ORGANIZIMIT TË STRUKTURËS DHE TË PËRMBAJTJES SË LËNDËS

Për organizimin dhe strukturimin e parimeve, të synimeve dhe objektivave lëndorë të mësipërm veprojnë parime që lidhen me strukturimin e përmbajtjes lëndore në mënyrë analitike përmes programeve dhe teksteve.

Ndër parimet që veprojnë në këtë organizim, veçojmë:

- Parimin linear
- Parimin spiral
- Parimin e integritit (ndërlëndor dhe brenda lëndës).

Shtjellimi i përmbajtjes dhe i mësimdhënies së biologjisë në shkollën tonë deri tani është udhëhequr nga parimi linear dhe spiral, të cilat, siç dihet, kanë të bëjnë me linearitetin e shtjellitimit të përmbajtjes dhe me rimarrjen e saj.

Një nga veçoritë në modelin e ri të kurrikulës së biologjisë, përveç zbatimit të programit sipas parimit linear dhe spiral, është edhe respektimi i parimit të *integritit ndërlëndor*.

Bashkëpunimi i biologjisë me lëndët e tjera

Shkencat e natyrës

Mësimi i biologjisë, gjatë përshkrimit të dukurive, merr parasysh ligjet dhe metodat e fizikës, të kimisë dhe matematikës. Bashkëveprimi i njohurive të këtyre lëndëve krijon për nxënësit kushtin paraprak për ndërtimin e një imazhi racional të botës, të bazuar në shkencat natyrore.

Shkencat shoqërore

Në kuadër të projekteve të ndryshme, krijohet mundësia e një bashkëpunimi të mirë ndërmjet biologjisë dhe lëndëve shoqërore, veçanërisht në fushat e edukimit seksual, të të ushqyerit të shëndetshëm, edukimi për HIV/AIDS, parandalimin e drogës, të duhanit, alkoolit, të edukimi mjedisor etj. Përveç kësaj, mësimi i biologjisë transmeton njohuri, të cilat përdoren edhe në lëndën e gjeografisë gjatë trajtimit të aspekteve natyrore, ekonomike apo shoqërore.

Fusha e artit

Pasuria e magjishme e formave të natyrës është një burim i rëndësishëm për shpalosjen e fantazisë dhe të krijimit edhe në fushën e artit, duke dhënë kështu një ndihmesë me vlerë në formimin estetik të nxënësve përmes muzikës, pikturës, veprimtarive artistike etj.

VII. UDHËZIME TË PËRGJITHSHME DIDAKTIKE

Të nxënit dhe mësimdhënia janë dy procese bazë që qëndrojnë në themel të veprimtarisë së nxënësve dhe të mësuesve.

Ndërsa të nxënit është një dukuri me karakter vetjak dhe shënon veprimtarinë e nxënësit dhe arritjen e njohjes nga ana e tij, mësimdhënia në kuptimin e gjerë të fjalës është drejtimi nga mësuesi i situatës mësimore dhe të të nxënit.

Në mënyrë që lënda e biologjisë në shkollë të trajtohet me baza shkencore dhe konceptuale, në mënyrë që t'i largohemi deri në një farë mase karakterit përshkrues, duhet bërë kujdes që të rritet pjesëmarrja aktive e nxënësve në veprimtarine praktike.

Është roli i pazëvendësueshem i mësuesit, i cili me anë të metodave interaktive (ku në qendër të orës së mësimit është nxënësi) vë në lëvizje dhe shfrytëzon potencialin intelektual të nxënësve, i pajis ata me aftësinë e nevojshme për një punë të pavarur dhe në të njëjtën kohë i aktivizon ata me punë të tilla.

Nxitja dhe aktivizimi i veprimtarisë njohëse të pavarur të nxënësve në mësimin e biologjisë varet nga format, metodat, strategjitë dhe teknikat e të mësuarit, të cilat duhet të jenë të larmishme.

Shpjegimi, si metodë me mundësi tepër të gjerë përdorimi mund të zbatohet me sukses në të gjitha ato veprimtari, ku synohet të kuptuarit e thelbit, të shkakut, si rrjedhojë të formimit të koncepteve të sakta e të qëndrueshme për to.

Biseda do të ishte më e frytshme në ato tema ku nxënësit kanë njohuri paraprake, të cilat i kanë fituar nëpërmjet rrugëve të shumta të informacionit masiv.

Shumë të rëndësishme në mësimin e biologjisë janë përdorimi i demonstrimeve, ekskursionit, vëzhgimit dhe eksperimentit, të ushtrimeve, problemave etj.

Ekskursioni mësimor është një nga metodat më të frytshme për përvetësimin aktiv të njohurive teorike. Ai jep mundësi të mëdha për rritjen e shkallës së pjesëmarrjes së nxënësve në mësim, në gjallërimin e veprimtarisë së tyre, si dhe në rritjen e aftësisë mendore aktive e krijuese.

Nëpërmjet ekskursioneve mësimore nxënësit njihen më shumë me krahinën e tyre. Dhe duke njohur natyrën dhe botën e gjallë, ata vlerësojnë më mirë pasuritë e saj dhe ndërgjegjësohen për ruajtjen dhe mbrojtjen e mjedisit.

Zakonisht nëpërmjet ekskursioneve në një terren të caktuar, mësuesi këmbëngul që nxënësit të dallojnë një shoqërim apo grupim të caktuar gjallesash, të dallojnë thelbësoren nga jothelbësorja në dukuritë e botës bimore dhe shtazore, të zbulojnë marrëdhëniet e brendshme dhe lidhjet e varësisë së ndërsjelltë ndërmjet vetë gjallesave e mjedisit ku jetojnë; të mbajnë qëndrim vëzhgues, deduktues ndaj natyrës, të orientohen drejt në një habitat të caktuar etj.

Demonstrimi. Vend të rëndësishëm në mësimdhënien e lëndës së biologjisë zë demonstrimi. Nëpërmjet tij paraqitja e sendeve, dukurive ose proceseve konkrete realizohet me mjete statike dhe dinamike.

Mjetet apo tabelat statike që kanë vlera shkencore e metodike, janë ato që paraqesin zhvillimin e botës bimore e shtazore, diagramat e luleve, herbaret me karakter

përgjithësues, ekzemplarët (zakonisht në preparate të thata ose likuide) të të gjitha grupeve të kafshëve, duke filluar nga parruazorët e deri te ruazorët, preparatet likuide për ndërtimin e brendshëm të kafshëve ose ciklin e tyre të zhvillimit etj.

Në vendet e zhvilluara, tashmë në mësimet e biologjisë, në vend të preparateve likuide të kafshëve, përdoren disqe (CD) me materiale didaktike. Kjo teknologji e mësimdhënies ndihmon edhe në edukimin për ruajtjen e shumëllojshmërisë në natyrë.

E rëndësishme është që mësuesi të përdorë më shumë mjetet dinamike, pasi ato krijojnë mundësi për të demonstruar dukuri në lidhjet me marrëdhëniet e ndërsjellta funksionale të mjeteve, të cilat përbëjnë thelbin e parimeve, të proceseve ose ligjësive që studiohen, gjë që nuk mund të arrihet nëpërmjet demonstrimit me anë të mjeteve statike.

Vëzhgimi dhe eksperimenti. Shumë i rëndësishëm në lëndën e biologjisë është realizimi i veprimtarisë vëzhguese eksperimentuese. Gjatë kësaj veprimtarie synohet që, nëpërmjet veprimtarive praktike, nxënësi të nxitet për të vëzhguar e për të mbledhur të dhëna për interpretimin e këtyre të dhënave dhe nxjerrjen e përfundimeve.

Ushtrimet dhe problemat. Zgjidhja e ushtrimeve dhe e problemave aktivizon në shkallë optimale veprimtarinë njohëse të nxënësve, duke bërë që nxënësit të arrijnë të mendojnë në mënyrë të pavarur, të mbrojnë dhe të argumentojnë mendimet e tyre.

Ushtrimet dhe problemat në lëndën e biologjisë, si forma të përshtatëshme të punës së pavarur të nxënësve, shtrojnë para tyre kuptimin me ndërgjegje të detyrës për njohje.

Këto detyra kërkojnë pavarësi nga ana e tyre për t'u zgjidhur dhe mësuesi mund t'i japë në formën e detyrave të shtëpisë ose si detyrë individuale gjatë punës në klasë, ku përgjigjet mund të jepet me gojë ose me shkrim duke punuar edhe me tekstin (p.sh., ushtrimet që kërkojnë zërthimin e termave të fjalorit, ushtrimet që kërkojnë shpjegimin e grafikëve etj.).

Mjet i rëndësishëm për krijimin e një mjedisi që nxit të menduarit, është futja dhe përdorimi i strategjive dhe i metodave **të të nxënësve në bashkëpunim** mes nxënësve.

Të nxënësve në bashkëpunim ndodh kur nxënësit punojnë së bashku, ndonjëherë dy e nga dy e ndonjëherë në grupe për të ngritur një problem të përbashkët, për të eksploruar një temë të përbashkët ose për të ndërtuar mirëkuptime reciproke në krijimin e ideve të reja. Mësuesi me mjaft sukses mund të realizojë në orën e mësimit punën me grupe, lojën me role, përfitim të mendimeve apo të ideve (brainstorming) etj.

Nxënësit që punojnë së bashku në një grup të vogël për një diskutim, mund të mësojnë më shpejt, më me shumë saktësi se nxënësit që punojnë me metoda tradicionale. Por nuk duhet harruar se puna në grupe duhet ndërthurur me metodën e shpjegimit, e cila siguron dhënien e informacionit aq të domosdoshëm për të diskutuar në punën në grup.

Brainstorming (përfitimi i ideve) është renditja e ideve pa bërë diskutime për to. Klasës i jepet një temë dhe nxënësit ftohen të shprehin reagimet e menjëherëshme për të. Reagimet renditen në dërrasën e zezë ose në një tabak letre.

Vizatimi. Vizatimi është një formë tjetër pune mjaft e frytshme për ta bërë të menduarit të dukshëm. Nxënësit me shumë kënaqësi riprojektojnë trupin njerëzor, bimën, organe të ndryshme etj.

VIII. METODOLOGJIA E VLERËSIMIT

Vlerësimi i nivelit të arritjes së objektivave lëndorë nga nxënësit është një element i rëndësishëm i procesit të të mësuarit të biologjisë.

Matja dhe vlerësimi janë pjesë përbërëse dhe jetësore të mësimdhënies në shkollat bashkëkohore.

Format dhe teknikat e vlerësimit mund të jenë të larmishme, p.sh., vlerësimi formues, i cili realizohet në mënyrë sistematike para ose gjatë mësimdhënies, vlerësimi përmbledhës, i cili është testimi që zhvillohet në fund të një kapitulli, disa kapitujve, një semestri apo në fund të vitit dhe ka për qëllim vlerësimin e nivelit përfundimtar të arritjeve të nxënësve.

Përveç vlerësimit me gojë, formë mjaft e frytshme është dhe vlerësimi me shkrim ose me anë të testeve.

Në testimin e njohurive dhe të aftësive në lëndën e biologjisë ka rëndësi që, përveç pyetjeve objektive, mësuesi të përdorë dhe pyetje të hapura.

Përcaktimi i blloqeve të përmbajtjeve lëndore që do të kontrollohen, sasia dhe niveli i pyetjeve, sistemi i pikëzimit dhe mënyra e konvertimit në notë për çdo test vendosen nga mësuesi.

IX. UDHËZIME PËR ZBATIMIN E PROGRAMIT

Orët e planifikuara për linjat e nënlinjat përfshijnë teorinë, punët praktike, veprimtaritë, ushtrimet, ndërsa orët e lira, lihen në dispozicion të mësuesit për të organizuar përsëritjen, vlerësimin e nxënësve dhe përdorimin e tyre në ato tema apo kapituj, të cilat mësuesi i sheh të arsyeshme.

X. KRITERE PËR HARTIMIN E TEKSTIT TË BIOLOGJISË PËR KLASËN E SHTATË TË ARSIMIT TË DETYRUAR

Përveç kërkesave që parashtrihen në programin zyrtar të biologjisë për klasën e shtatë të arsimit të detyruar, puna e institucioneve dhe grupeve të autorëve që do të marrin përsipër hartimin e tekstit përkatës, të përqendrohet edhe në plotësimin e disa kritereve të tjera që kanë të bëjnë me këndvështrime të përgjithshme dhe më specifike shkencore apo didaktike, të cilat do të paraqiten në vijim.

1. PARIME TË PËRGJITHSHME

Teksti shkollor ka qenë dhe vazhdon të jetë instrumenti më efektiv i procesit mësimor. Në përgjithësi, shkencat dhe, në veçanti, biologjia e klasës së shtatë, janë tekste që duhet të paraqesin veçori si në trajtimet konceptuale ashtu edhe në formën e paraqitjes.

Hartimi i teksteve është proces, i cili në të gjitha etapat e tij kërkon:

- Të bazohet dhe të jetë në koherencë të plotë me paketën zyrtare të lëndës shkollore dhe, në veçanti, me programin e reformuar dhe standardet lëndore.
- Të mbështetet në përvojën e deritanishme të shkollës sonë dhe në përvojat pozitive të vendeve të tjera.
- Të mbështetet në përvojat e praktikës së drejtpërdrejtë shkollore, duke përdorur metoda të ndryshme për tërheqjen e mendimit të këtij niveli.
- Të vlerësojë shkallën aktuale të zhvillimit të shoqërisë shqiptare dhe, në përshtatje me moshën e nxënësve, të pasqyrojë edhe dukuritë e reja sociale që lidhen me jetën e tyre.
- Të respektojë veçoritë e zhvillimit mendor dhe fizik të fëmijës së kësaj moshe.
- Të synojë të luajë rol nxitës për ide novatore në mësimdhënien dhe mësimnxënien e biologjisë.
- Të synojë jo vetëm në përfitimin e njohurive shkencore e të shprehive dhe si rrjedhojë të aftësive të caktuara, por edhe në edukimin e atyre qëndrimeve e vlerave, të cilat mundësojnë nxënësin për të gjetur gjithnjë e më mirë vendin e tij në strukturat sociale, kombëtare ose ndërkombëtare.
- Të synojë realizimin e një dokumenti me karakter fleksibël, duke i lënë vend mësuesit për zhvillime krijuese si në përmbajtje, ashtu edhe nga ana metodike

Për hartimin e teksteve me parametra të lartë shkencorë dhe metodikë, grupet e autorëve të udhëhiqen nga parime dhe kritere si më poshtë :

- **Shkencore,**
- **Didaktike,**
- **fizike.**

2. KRITERE PËR HARTIMIN E TEKSTIT TË BIOLOGJISË

Teksti i nxënësit përbën dokumentacionin bazë mbi të cilin ndërtohet mësimi i biologjisë në klasën e shtatë. Si i tillë, duhet të realizojë trajtimin përgjithësues të biologjisë shkencore nëpërmjet shtjellimit të përmbajtjes së koncepteve biologjike në struktura kompakte në bazë të ekuivalentëve didaktikë, duke synuar të zbulojë më mirë

varësinë ekologjike në mjedisin natyror e shoqëror, duke forcuar kështu kulturën mjedisore e shëndetsore.

Teksti i biologjisë të realizojë paraqitjen e njohurive biologjike si një veprimtari shkencor, ku idetë t'u referohen vrojtimeve dhe eksperimenteve konkrete, duke shmangur trajtimin e njohurive si grup përfundimesh dhe teoritë si fakte të shkëputura.

2.1. Kritere shkencore

- Tërësia e koncepteve biologjike dhe e shprehive përkatëse të jetë përputhet me çka është parashtruar në programin biologjisë të miratuar nga MASH. Ai të përmbushë të gjitha objektivat mësimorë që përmbahen në të.
- Njëkohësisht, autorët të kenë parasysh, se teksti nuk është një përkthim i programit, i cili ka karakter sa detyrues, aq edhe rekomandues. Ata duke patur një konceptim të qartë të procesit mësimor dhe duke patur përceptimin e tyre për përmbajtjen e lëndës, mund të kthehen në një faktor progresi në mësimdhënien e lëndës së biologjisë. Kjo gjë mund të arrihet duke shfrytëzuar: 1. Fleksibilitetin dhe hapësirat që ka vetë programi për të rritur vlerat dhe mundësitë e realizimit të qëllimeve të shpallura a të pashpallura (të nënkuptuara të programit); 2. Aparatin pedagogjik të tekstit, i cili më shumë se çfarëdo tjetër kufizon ose zgjeron mundësitë e përvetësimit të objektivave të lëndës.
- Pavarësisht nga mënyra e trajtimit, konceptet e zhvilluara në tekst të kënaqin rigorozitetin shkencor biologjik.
- Dhënia e koncepteve të bëhet në mënyrë intuitive dhe të ketë për bazë një veprimtari të dendur konkrete. Formimi i koncepteve të realizohet nëpërmjet një *përshkallëzimi të veprimtarive*, nga veprimtari konkrete (mjete didaktike) në gjysmëkonkrete (vizatime), tek abstrakte (qëndrime ndaj problemeve shëndetsore).
- Konceptet e shprehite të ngrihen mbi *përvojën reale* të nxënësve dhe përmes situatave konkrete, duke përdorur elemente me të cilat nxënësi është i familjarizuar ose e ka të lehtë të familjarizohet.
- Informacioni në funksion të koncepteve të jepet nëpërmjet fjalës së shkruar dhe ilustrimeve me ngjyra (skica, piktura). Ilustrimet të jenë në funksion të konceptit biologjik, të kënaqësisë estetike, por pa e tepruar në favor të kësaj të fundit.
- Ilustrimet, si pjesë e tekstit, të mbushen me elemente nga mjedisi i njohur i nxënësit, pa përjashtuar edhe forma të panjohura, të cilat ndihmojnë në përpunimin e mëtejshëm të konceptit.
- Formimi i koncepteve e shprehive të arrihet me pjesëmarrjen e nxënësve nëpërmjet përceptimeve pamore të figurave apo skicave, nëpërmjet veprimtarisë praktike, ekskursioneve, në plotësimin e modeleve apo skicave si dhe në plotësimet gojore të informacioneve të transmetuara me mënyra të ndryshme.
- Të mënjanohet përdorimi i shablloneve që thjesht duhen imituar dhe që pengojnë zhvillimin e të menduarit të pavarur e krijues

2.2 Kritere didaktike

- Teksti i biologjisë për klasën e shtatë të konceptohet si mjet pune për nxënësin dhe të hartohet në mënyrë të tillë që ai të bashkëpunojë me kënaqësi me të.
- Zhvillimi i koncepteve t'i drejtohet mjedisit të nxënësit, përvojës së tij të përditshme, duke përfshirë: diskutimin e situatave të caktuara, pse jo dhe lojën për probleme të veçanta, si dhe ndërmarjen nga ana e tyre e projekteve të thjeshta për problemet e ruajtjes së shëndetit.
- Teksti të përmbajë mësim ose struktura mësimore të qarta, në formën e njësive mësimore, për të arritur objektiva të qartë mësimore në përputhje me programin dhe me standardet lëndore.
- T'i kushtohet kujdes përdorimit të ngjyrave, së pari, në funksion të konceptit, së dyti, në funksion të kënaqësisë estetike, por pa dëmtuar funksionin e parë.
- Larmia e detyrave në tekst të jetë e tillë, që t'i japë mundësi çdo nxënësi të zgjedhë dhe të gëzojë *suksesin e tij në biologji*.
- Përmasa e trajtimeve konceptuale t'i lërë hapësirat e nevojshme mësuesit për zhvillime krijuese si në përmbajtje, ashtu edhe nga ana metodike.
- Përdorimi i ngjyrave dhe i kontrasteve të ketë parasysh të mos dëmtojë shëndetin e nxënësve.
- Informacioni nëpërmjet fjalës së shkruar, përfshirë edhe figurat, të përbëhet nga fjalë dhe fjali të shkurtra dhe të qarta.
- Faqosja e elementeve të ndarjeve mësimore (titujve, teksteve, figurave, pyetësorit, detyrave, ushtrimeve, përmbledhjeve etj.) të jetë tërheqëse dhe e mbështetur në procedurën logjike të shtjellimit të lëndës, në përgjithësi, dhe të temës, në veçanti.

2.3 KRITERE FIZIKE

Teksti i nxënësit (biologji)

Numri i faqeve si tekst: 150,

Numri i ngjyrave: 4,

Formati 210 x 300 mm,

Lloji i ilustrimeve: foto, piktura, skica, skema, digrame, tabela,

Numri i ilustrimeve: i paspecifikuar.